

## 座るインフラ ～マンホールチェア～



チーム名：人孔の乱  
〈メンバー〉

- 須田凌平（建設工学専攻2年）
- ・佐藤舞乙（環境都市工学科4年）
- ・坂口王南（環境都市工学科4年）
- ・丸田智仁（環境都市工学科3年）

### 1, 問題提起～Qの探求～

2018年度では下水道マンホール**1500万基のうち300万基**が寿命である15年を大きく超えて使用している。マンホールの老朽化が進むと、摩耗によるスリップ、道路のガタツキ、蓋が落下する等の危険性がある。マンホール交換のコストや人材不足の影響でこの問題が深刻化している。

### 2, 革命的コラボレーション

インターネットが生活の一部となっている現代において新たな問題が生まれている。それは**デジタル機器の長時間使用**による肩こり、睡眠不足といった**健康状態の悪化**、集中力や意欲の低下といった**スマホ脳過労**である。それらの問題解決のためにデジタルデトックスという取り組みが行われているが、まだ浸透しきっていない。

そこで私たちは、**マンホールの老朽化問題解決**と**デジタルデトックスの促進**の2つを目標とする。

### 3, そろそろsolution

自動車部品関連会社さんと豊田市役所さんとの連携を生かし、マンホールとデジタルデトックスを掛け合わせた**マンホールチェア**を作成する。交換したマンホールが使用可能な状態であるか調査し、必要であれば錆取り等を行い、イスやベンチにする。

### 4, 得られる効果と次の見込み

既存品を使用するためリユースを実現、憩いの場が増えることで**ウォーキング等**をしようとする人の増加、従来のベンチより安価で作成でき、**市財政の改善**に寄与できる。

今後はマンホールの損傷許容範囲の判断と、支柱と座面部分の接合部分についての検討を主に行う。

### 作成例

